

⑫ 公開特許公報(A)

平4-43779

⑤Int.Cl.⁵H 04 N 5/782
G 11 B 27/022

識別記号

A

庁内整理番号

7916-5C

④公開 平成4年(1992)2月13日

8224-5D G 11 B 27/02

A※

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全7頁)

⑥発明の名称 編集映像の作製方法

②特 願 平2-149869

②出 願 平2(1990)6月11日

⑦発明者 大庭 有二 東京都千代田区内幸町1丁目1番6号 日本電信電話株式会社内

⑦発明者 久樹 隆彦 東京都千代田区内幸町1丁目1番6号 日本電信電話株式会社内

⑦発明者 志和 新一 東京都千代田区内幸町1丁目1番6号 日本電信電話株式会社内

⑦発明者 大辻 清太 東京都千代田区内幸町1丁目1番6号 日本電信電話株式会社内

⑦出願人 日本電信電話株式会社 東京都千代田区内幸町1丁目1番6号

⑦代理人 弁理士 小林 将高

最終頁に続く

明 細 書

1. 発明の名称

編集映像の作製方法

2. 特許請求の範囲

異なった場所に存在する編集装置と視聴装置があらかじめ準備された映像と音声ソフトおよび放送から収録した映像と音声ソフトを個別に用意し、前記編集装置は前記全ての映像と音声ソフトの中から必要な部分を抜き出しその各部に管理コードを付与し、これらの管理コードによる編集リストを作製し、この編集リストを通信手段により前記視聴装置に伝送し、視聴装置はこの編集リストに基づいてあらかじめ用意してある前記映像と音声ソフトを使って映像を編集することを特徴とする編集映像の作製方法。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

この発明は、多数の映像情報を再編集して、新たな価値を持つ映像情報を作製するための編集映像の作製方法に関するものである。

〔従来の技術〕

テレビ放送番組やレンタルビデオに代表されるビデオソースが多数存在し情報があふれているが、これらの映像ソフトは不特定多数の視聴者を対象としたソフトであり、見たい情報を見るには見る必要のない情報を多数見なければならない問題がある。これに対して、個人的要望に対応した映像ソフトを得るには、多額の費用または個人的に多大な手間をかけて映像ソフトを編集し直さなければならない。このような状況下で、個人的要望が比較的安価に達成され、かつ見たいときに希望の内容の情報が見ることができる新たなシステムが要望される。

〔発明が解決しようとする課題〕

ところが、電話網やISDN網などの公衆網を使用して全情報を伝送すると多大な費用と時間がかかる問題があり、一般大衆がそれを利用することは特別の条件においてのみ可能であり、広く普及するには経済的な問題がある。

この発明の目的は、多数の映像ソフトの中から

限定した内容の短編を選択し、その短編をつなぎ合わせて新たな価値を持つ映像ソフトを編集し、その内容を通信手段を利用して安価な通信費で迅速に送ることを可能にする編集映像の作製方法を提供することにある。

〔課題を解決するための手段〕

この発明にかかる編集映像の作製方法は、多数のテレビ放送ソフトや市販ビデオソフトおよびそれに必要な音声ソフトにそれぞれ詳細な管理コードを付けて、編集装置と視聴装置がこれらを共有する状態で、それらを視聴する順序やその長さに関する情報をまとめた編集リストを作製し、個人的な要望に添った内容の映像が視聴できるようにするものである。この際に、可能な限り多くの映像および音声ソフトの再編集を行う編集装置とそれを見る視聴装置の両者が共に所有し、それらに共通の管理コードを付与することにより両者の間で伝送すべき情報を低減する手段を取る。また、最新の情報についてはテレビ放送の映像ソフトを活用し、それらを受信して収録した映像ソフト等

なる。また、編集者は編集したストーリーを管理コードによる詳細な編集リストとしてユーザに伝える。しかし、この情報量は映像自体の情報に比べて非常に少なくすむ特徴がある。このため、情報の転送時間が短く経済的になる。この時、編集装置は視聴装置側の希望に従い編集リストを送ることができるため、視聴装置側の希望に従った個人対応の映像が視聴可能になる。

〔実施例〕

第1図はこの発明の編集映像の作製方法に使用する編集装置100の構成例である。1は全体の装置を制御する主制御器であり、これには入力手段としてのキーボード2、種々の映像および音声機器の入出情報を切替えて転送する切替器3、編集リストの作成を行う編集情報作成器4、管理情報を蓄える管理情報メモリ5が付随している。また、以下の機器が主制御器1のバスと接続され、主制御器1により入出力が制御される。6はビデオテープや光ビデオディスク等の映像と音声の記録媒体の時間を正確に管理するためのコード情報

には、収録した局や時刻に対する正確で詳細な管理コードを付加し、それを両者が自動的に作製することにより互いに情報交換をすることなく、共通した管理コードを持つ映像ソフトを準備する手段を用いる。

このような管理コード付きの映像と音声ソフトの他に、編集装置が作製する短時間の動画、静止画、文字情報および音声ソフトを通信手段により転送して必要な全ての映像等を共有する。これらの映像と音声ソフトをユーザが視聴する順序は、編集者が作製した管理コードを用いた詳細な編集リストに従ってなされ、その編集リストについても通信手段により情報を転送する。

〔作用〕

この発明においては、市販および放送の映像および音声ソフトを管理コードにより編集ができるようにし、その映像および音声ソフトを編集装置と視聴装置が共有し、編集者が独自に作製した映像および音声ソフトのみを通信手段により転送するようにしたため、通信費の大幅な削減が可能に

を発生するタイムコード発生器、7はビデオテープレコーダ、8は映像と音声を蓄積する光ディスク装置、9はカセットデッキ、10はCDプレーヤ、11は放送映像や放送音声を受信するチューナであり、これには電源による入力とケーブルテレビ等のケーブルによる入力とマイクロフォンによる直接音声入力がある。12はテレビカメラ、13は静止画を入力するカラーキャナである。また、切替器3の扱う映像と音声を監視するモニタテレビ14が切替器3に付随してある。また、切替器3は通信制御器15と接続され、通信網16を介して他の装置と情報交換が可能である。また、通信制御器15は主制御器1により入出力を制御できるようになっている。

次に、この装置の使用方法を分かり易くするため具体例について説明する。

例えば、放送のニュース番組には政治、経済、社会、スポーツ等のニュースが入っているが、個々の人によりその興味の中心が異なるので、興味の無いニュースも見なくてはならなくなる。ま

た、時間経過が全体を把握するために重要な内容等では過去の重要なニュースの視聴によりその内容の理解の深さが異なってくる。そこで、過去に放送されたニュースを個人の希望に合わせて再編集し直すことにより、内容の深いニュースを短時間で視聴できるようになる。この具体例をニュース番組の中の経済に興味がある場合で説明する。

放送番組のニュースは定時に始まるため、チューナを介してニュース番組を最初から最後までビデオテープレコーダ7により録画する。この時、同時に日時、放送局等の情報をタイムコード発生器6からの情報に基づき記録する。この操作を全てのニュースについて行う。編集装置100を扱う人は、まずその内容を見ながら録画した全てのニュースをその内容ごとに分割した短編とし、かつその内容を詳細に示す付加情報をテープに付加し、完全に重複する内容は除外する。このようにして付加情報を付与したニュースの短編をもとにして視聴者が要求した内容の短編のみを付加情報を基にして集め、それを時系列の順次に視聴す

る。この時の視聴者の要求が経済であるとする、為替、株価、景気変動、経済予測や解説等の内容が含まれ、それらには内容が重複する短編と不要短編が存在する。そこで、これらの内容から必要な短編を選び出し、短編の前後関係の訂正をする。さらに、各短編間に日時の情報を示す動画や静止画を新たに作成して付加したり、短い解説や音楽の付加を行い、ユーザの希望する一連の編集リストをタイムコード情報に基づいたコード情報で作成する。これらの新たな解説や音楽等の付加の作成は、切替器3の周辺に付随する種々の装置を利用する。

第2図はユーザの持つ視聴装置200の構成である。この構成は編集装置100の構成と類似しているが、編集に関連する装置類は不要である。そのため、編集情報作成器4、テレビカメラ12、カラスキャナ13は無く、代わりに複数の人が1台の視聴装置200を異なった場所で利用可能とするため、複数のモニタテレビ14とそれらに付随して入力端末17が存在する。これを持

ため、これらについては通信手段により全ての情報を転送する必要がある。しかし、その情報は少なくすることができるため、転送に必要な時間も通信費も少なくすむ特徴がある。

第3図は以上をまとめた視聴装置200および編集装置100の動作のフローチャートである。(1)～(25)、(31)～(49)は各ステップを示す。

まず、視聴装置200側は政治、経済、スポーツ、音楽等の種々の分野から自らの希望する内容を選択し、かつその興味の中心を編集装置100にあらかじめ伝える。これに伴い、編集装置100はそれに必要な市販映像ソースと市販音声ソースを視聴装置200に準備させる。この条件が整った状態からこのフローが開始する。編集装置100は市販映像ソースと市販音声ソースに各管理コードを付加し(1)～(4)、その内容を事前に視聴装置200に転送する(5)。これを受けた視聴装置200は各々のソースに指定された管理コードを付与する(31)～(36)。次に、編集装置100は視聴装置200の希望する内容に即した録画ま

つユーザは編集装置100に対して自らの視聴希望内容を伝えると同時に、編集装置100が録画するのと同じニュース番組を、編集装置100と同じ日時、放送局等の情報をタイムコード発生器6からの情報により録画する。この情報は編集装置100とは別の場所で付与するが、そのデータは、テレビ画面の1フレーム単位においても両者を完全に一致させることが可能なため、視聴装置200にも編集装置100と全く同じ情報が同時に得られる。この他に、市販の環境ビデオやCDやテープによる音楽に対しても、その管理コードを事前に付加して視聴装置200と編集装置100があらかじめ共有しておく、これらの放送映像等と管理情報付きの事前情報を使う限りでは、編集装置100が通信によりデータ量の少ない編集リストを送付してくれば、それに従い視聴装置200が編集装置100と全く同じ映像と音楽を再生することができる。ただし、先に説明したように、編集装置100が新たに作成した動画、静止画、音声等の情報は視聴装置200が持たない

たは録音すべき放送を視聴装置200に指定する(6)。この後、両者とも同じ内容の放送を放送局のコードと正確な日時に基づくタイムコードを管理コードとして付加して録画または録音する(7)～(11)、(38)～(42)。

次に、編集装置100は編集を開始し(12)、まず、編集ストーリーを作成し(13)、それに必要な付加映像シートをつくり(14)、静止画、音声をつくり各々に管理コードを付加する(15)～(18)。これら映像と音声のソースを用いて管理コードを用いて編集リスト(19)を作成する。この後、視聴装置200から編集リストの要求があると(45)、直ちに付加映像、静止画、音声等を送るとともに(20)～(24)、編集リストを送り(25)、視聴装置200で編集装置100が作成したと同じ映像を視聴できる状態になる(44)～(49)。この時に転送しなければならない情報は、編集リストと付加映像、静止画、音声等であり、これらが全体のストーリーの中で占める情報の割合は非常に少なくできるため、全ての映像情報を通信により送る場合に比べ

およびそれに類する映像および音声を多数の地点で複数の人が視聴できるものを言う。

〔発明の効果〕

以上説明したように、この発明の編集映像の作製方法は、異なった場所に存在する編集装置と視聴装置があらかじめ準備された映像と音声ソフトおよび放送から収録した映像と音声ソフトを個別に用意し、前記編集装置は前記全ての映像と音声ソフトの中から必要な部分を抜き出しその各部に管理コードを付与し、これらの管理コードによる編集リストを作製し、この編集リストを通信手段により前記視聴装置に伝送し、視聴装置はこの編集リストに基づいて編集装置が意図するストーリーで映像と音声を視聴することができる。

また、速報性を要求される放送映像や放送音声はタイムコードによる管理コードを両者が独自に付与するため、編集装置が視聴装置に全く映像や音声情報や管理コード情報を送ることなく、両者が共通の管理コードを持つ映像と音声ソフトを各々持つことができる。これを利用して編集した編

て短時間に情報伝達がなされ、ユーザの待ち時間が短く、かつ通信費のコストを非常に削減できることになる。

第4図は転送された編集リストに従って映像と音声を視聴するためのフローチャートである。なお、(51)～(65)は各ステップを示す。

視聴装置200が映像等の視聴をするには、まず、編集リストを起動する(51)。これにより映像および音声の初期状態に装置上の各ソフトを設定する(52)、(53)、(56)、(57)。次に映像ソフトおよび音声ソフトの発生器を選択する(54)、(55)、(58)、(59)。両者が準備できると映像と音声を再生する(60)。各映像と音声は短編であるため、どちらかが終了すると(61)、(63)、次の映像リストまたは音声リストに更新し(62)、(64)、再び音声または映像を再生する。これにより、視聴者は連続した映像と音声が視聴できる。最後に編集リストが終わりになった時点(65)で再生を停止して終わる。ここで、この発明における放送とは一般の電波による放送の他、有線放送、ケーブルテレビ

集リストを短時間で通信手段により転送するため転送時間が早く、かつ通信費も安く、情報量の多い映像を視聴装置で再生可能になる。また、編集内容を分かり易くするために、編集装置が新たに作成した動画や静止画や音声等は通信により転送するが、その情報量は再編集ストーリーの中で占める割合は小さく、通信を介して全体を転送するのに比べてその量は少なく、転送時間も通信費も少なくすることが可能である。

4. 図面の簡単な説明

第1図は編集装置の構成を示すブロック図、第2図は視聴装置の構成を示すブロック図、第3図は視聴装置および編集装置の動作のフローチャート、第4図は映像と音声を視聴するためのフローチャートである。

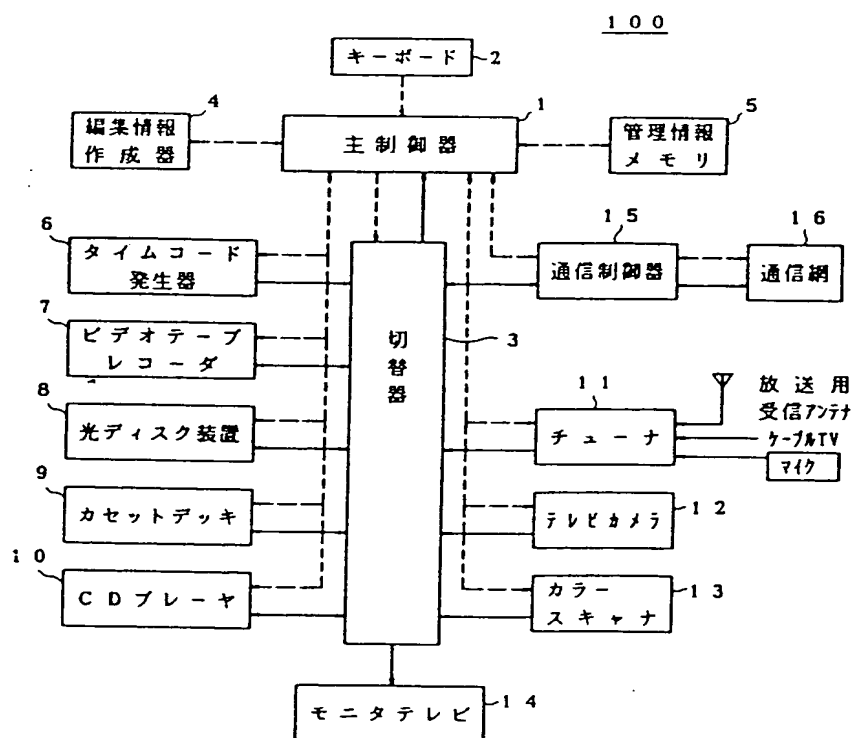
図中、1は主制御器、2はキーボード、3は切替器、4は編集情報作成器、5は管理情報メモテレビリ、6はタイムコード発生器、7はビデオテープレコーダ、8は光ディスク装置、9はカセットデッキ、10はCDプレーヤ、11はチュー

ナ、12はテレビカメラ、13はカラスキャ
ナ、14はモニタテレビ、15は通信制御器、
16は通信網、17は入力端末、100は編集装
置、200は視聴装置である。

代理人 小林 将 高

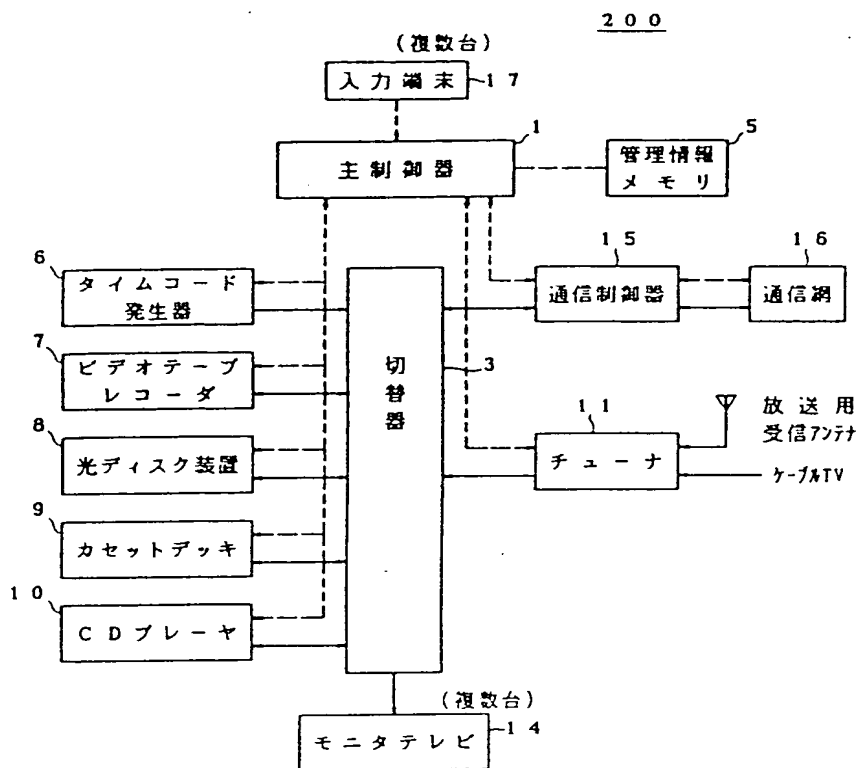


第 1 図



100: 編集装置

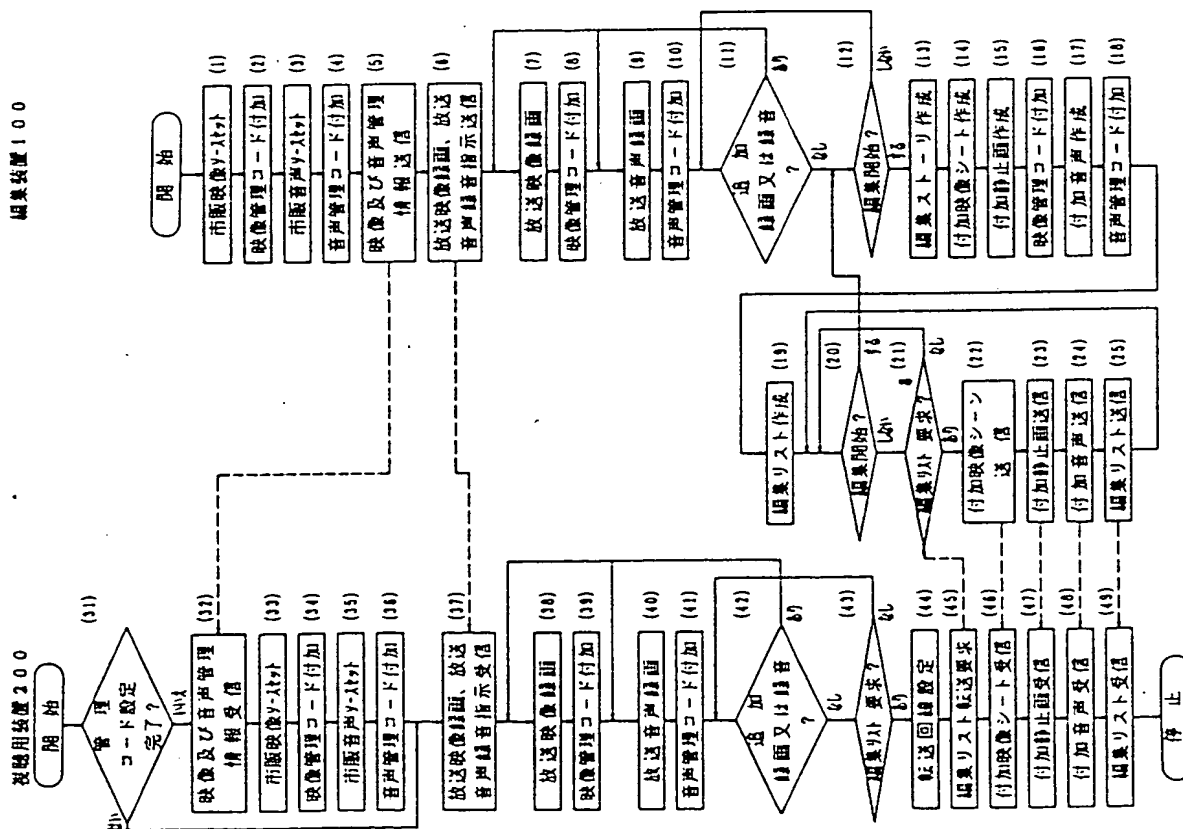
第 2 圖



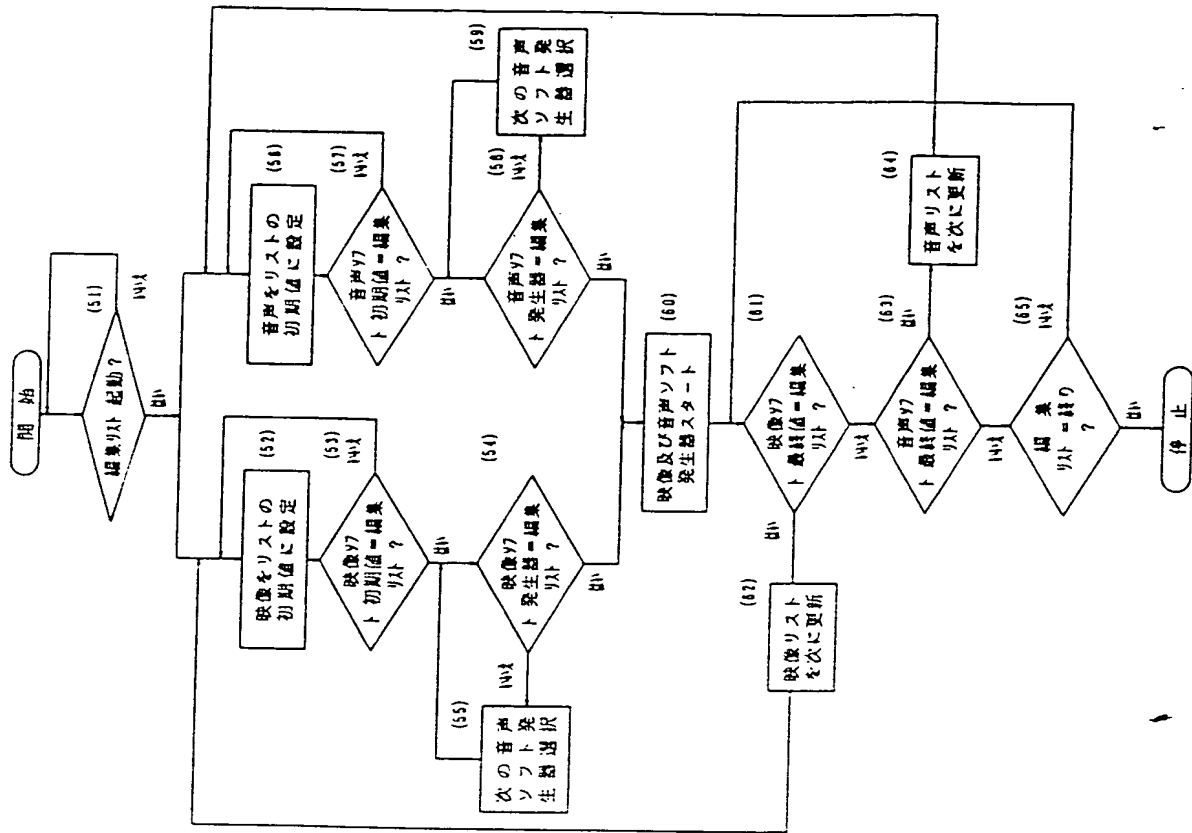
200: 視聽裝置

☒ 1. ☐ 2. ☐ 3. ☐ 4. ☐ 5. ☐ 6. ☐ 7. ☐ 8. ☐ 9. ☐ 10. ☐ 11. ☐ 12. ☐ 13. ☐ 14. ☐ 15. ☐ 16. ☐ 17. ☐ 18. ☐ 19. ☐ 20. ☐ 21. ☐ 22. ☐ 23. ☐ 24. ☐ 25. ☐ 26. ☐ 27. ☐ 28. ☐ 29. ☐ 30. ☐ 31. ☐ 32. ☐ 33. ☐ 34. ☐ 35. ☐ 36. ☐ 37. ☐ 38. ☐ 39. ☐ 40. ☐ 41. ☐ 42. ☐ 43. ☐ 44. ☐ 45. ☐ 46. ☐ 47. ☐ 48. ☐ 49. ☐ 50. ☐ 51. ☐ 52. ☐ 53. ☐ 54. ☐ 55. ☐ 56. ☐ 57. ☐ 58. ☐ 59. ☐ 60. ☐ 61. ☐ 62. ☐ 63. ☐ 64. ☐ 65. ☐ 66. ☐ 67. ☐ 68. ☐ 69. ☐ 70. ☐ 71. ☐ 72. ☐ 73. ☐ 74. ☐ 75. ☐ 76. ☐ 77. ☐ 78. ☐ 79. ☐ 80. ☐ 81. ☐ 82. ☐ 83. ☐ 84. ☐ 85. ☐ 86. ☐ 87. ☐ 88. ☐ 89. ☐ 90. ☐ 91. ☐ 92. ☐ 93. ☐ 94. ☐ 95. ☐ 96. ☐ 97. ☐ 98. ☐ 99. ☐ 100. ☐ 101. ☐ 102. ☐ 103. ☐ 104. ☐ 105. ☐ 106. ☐ 107. ☐ 108. ☐ 109. ☐ 110. ☐ 111. ☐ 112. ☐ 113. ☐ 114. ☐ 115. ☐ 116. ☐ 117. ☐ 118. ☐ 119. ☐ 120. ☐ 121. ☐ 122. ☐ 123. ☐ 124. ☐ 125. ☐ 126. ☐ 127. ☐ 128. ☐ 129. ☐ 130. ☐ 131. ☐ 132. ☐ 133. ☐ 134. ☐ 135. ☐ 136. ☐ 137. ☐ 138. ☐ 139. ☐ 140. ☐ 141. ☐ 142. ☐ 143. ☐ 144. ☐ 145. ☐ 146. ☐ 147. ☐ 148. ☐ 149. ☐ 150. ☐ 151. ☐ 152. ☐ 153. ☐ 154. ☐ 155. ☐ 156. ☐ 157. ☐ 158. ☐ 159. ☐ 160. ☐ 161. ☐ 162. ☐ 163. ☐ 164. ☐ 165. ☐ 166. ☐ 167. ☐ 168. ☐ 169. ☐ 170. ☐ 171. ☐ 172. ☐ 173. ☐ 174. ☐ 175. ☐ 176. ☐ 177. ☐ 178. ☐ 179. ☐ 180. ☐ 181. ☐ 182. ☐ 183. ☐ 184. ☐ 185. ☐ 186. ☐ 187. ☐ 188. ☐ 189. ☐ 190. ☐ 191. ☐ 192. ☐ 193. ☐ 194. ☐ 195. ☐ 196. ☐ 197. ☐ 198. ☐ 199. ☐ 200. ☐ 201. ☐ 202. ☐ 203. ☐ 204. ☐ 205. ☐ 206. ☐ 207. ☐ 208. ☐ 209. ☐ 210. ☐ 211. ☐ 212. ☐ 213. ☐ 214. ☐ 215. ☐ 216. ☐ 217. ☐ 218. ☐ 219. ☐ 220. ☐ 221. ☐ 222. ☐ 223. ☐ 224. ☐ 225. ☐ 226. ☐ 227. ☐ 228. ☐ 229. ☐ 230. ☐ 231. ☐ 232. ☐ 233. ☐ 234. ☐ 235. ☐ 236. ☐ 237. ☐ 238. ☐ 239. ☐ 240. ☐ 241. ☐ 242. ☐ 243. ☐ 244. ☐ 245. ☐ 246. ☐ 247. ☐ 248. ☐ 249. ☐ 250. ☐ 251. ☐ 252. ☐ 253. ☐ 254. ☐ 255. ☐ 256. ☐ 257. ☐ 258. ☐ 259. ☐ 260. ☐ 261. ☐ 262. ☐ 263. ☐ 264. ☐ 265. ☐ 266. ☐ 267. ☐ 268. ☐ 269. ☐ 270. ☐ 271. ☐ 272. ☐ 273. ☐ 274. ☐ 275. ☐ 276. ☐ 277. ☐ 278. ☐ 279. ☐ 280. ☐ 281. ☐ 282. ☐ 283. ☐ 284. ☐ 285. ☐ 286. ☐ 287. ☐ 288. ☐ 289. ☐ 290. ☐ 291. ☐ 292. ☐ 293. ☐ 294. ☐ 295. ☐ 296. ☐ 297. ☐ 298. ☐ 299. ☐ 300. ☐ 301. ☐ 302. ☐ 303. ☐ 304. ☐ 305. ☐ 306. ☐ 307. ☐ 308. ☐ 309. ☐ 310. ☐ 311. ☐ 312. ☐ 313. ☐ 314. ☐ 315. ☐ 316. ☐ 317. ☐ 318. ☐ 319. ☐ 320. ☐ 321. ☐ 322. ☐ 323. ☐ 324. ☐ 325. ☐ 326. ☐ 327. ☐ 328. ☐ 329. ☐ 330. ☐ 331. ☐ 332. ☐ 333. ☐ 334. ☐ 335. ☐ 336. ☐ 337. ☐ 338. ☐ 339. ☐ 340. ☐ 341. ☐ 342. ☐ 343. ☐ 344. ☐ 345. ☐ 346. ☐ 347. ☐ 348. ☐ 349. ☐ 350. ☐ 351. ☐ 352. ☐ 353. ☐ 354. ☐ 355. ☐ 356. ☐ 357. ☐ 358. ☐ 359. ☐ 360. ☐ 361. ☐ 362. ☐ 363. ☐ 364. ☐ 365. ☐ 366. ☐ 367. ☐ 368. ☐ 369. ☐ 370. ☐ 371. ☐ 372. ☐ 373. ☐ 374. ☐ 375. ☐ 376. ☐ 377. ☐ 378. ☐ 379. ☐ 380. ☐ 381. ☐ 38

烟集装置！00



第4図



第1頁の続き

⑤Int. Cl.⁵

H 04 H 1/00

識別記号

Z

庁内整理番号

6447-5K

⑦発明者 田中

知明

東京都千代田区内幸町1丁目1番6号 日本電信電話株式会社内

===== PAJ =====

TI - PRODUCTION OF EDITING VIDEO
 AB - PURPOSE: To quickly send the content of video software having a new value at a low communication cost by sending an edit list by a management code to a viewing device, using video and audio software prepared in advance based on the editing list by the viewing device and editing the video.
 - CONSTITUTION: An editing device 100 adds respective management codes to a video source and audio source on market and transfers the content to an audio visual device 200 in advance, then the audio visual device 200 receiving it gives a management code designated to each source. Then the editing device 100 designates a broadcast subjected to video recording and audio recording to the audio visual device 200 in response to the content desired by the device 200. Then the both add a code of the broadcast station and a time code based on an accurate date to the broadcast of the same content as a management code to apply video recording or audio recording. Thus, the quantity is less in comparison with the quantity of the entire transfer via communication and the transfer time and the communication cost are reduced.
 PN - JP4043779 A 19920213
 PD - 1992-02-13
 ABD - 19920527
 ABV - 016230
 AP - JP19900149869 19900611
 GR - E1208
 PA - NIPPON TELEGR & TELEPH CORP <NTT>
 IN - OBA YUJI; others: 04
 I - H04N5/782 ;G11B27/022 ;H04H1/00